

KORELASI DIMENSI TUBUH DAN BERAT BADAN AKHIR AYAM PEDAGING JANTAN DAN BETINA

WIYOGI EKA SAPUTRA
I 111 10 256



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Korelasi Antara Dimensi Tubuh dengan Berat Badan Akhir Ayam Pedaging Jantan dan Betina.
Nama : Wiyogi Eka Saputra
No. Pokok : I 111 10 256
Program Studi : Produksi Ternak
Jurusan : Produksi Ternak
Fakultas : Peternakan

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota



Dr. Ir. Wempie Pakiding, M.Sc.
NIP. 19640503199003 1 002



Prof. Dr. Ir. H. Sudirman Baco, M.Sc.
NIP. 19641231 198903 1 025

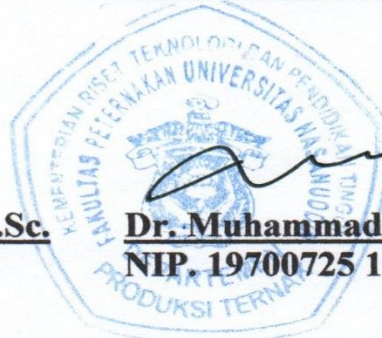
Diketahui Oleh :

Dekan Fakultas Peternakan

Ketua Jurusan Produksi Ternak



Prof. Dr. Ir. H. Sudirman Baco, M.Sc.
NIP. 19641231 198903 1 025



Dr. Muhammad Yusuf, S.Pt.
NIP. 19700725 199903 1 001

Tanggal Lulus : 01 Agustus 2017 .

PERNYATAAN KEASLIAN

1. Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Wiyogi Eka Saputra

NIM : I 111 10 256

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

- a. Karya skripsi yang saya tulis adalah asli
 - b. Apabila sebagian atau seluruhnya dari karya skripsi, terutama dalam Bab Hasil dan Pembahasan tidak asli atau plagia maka bersedia dibatalkan atau dikenakan sanksi akademik yang berlaku.
2. Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat dipergunakan sepenuhnya.

Makassar, April 2017

Penulis

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan meskipun dengan segala kekurangan dan keterbatasan kemampuan penulis.

Penulis mengucapkan dan mengirimkan rasa terima kasih atas bantuan dari orang tua yang memberi bantuan baik dari segi moril maupun materil, dan terima kasih sebesar-besarnya kepada **Dr. Ir. Wempie Pakiding, M.Sc** selaku pembimbing utama dan **Prof. Dr. Ir. Sudirman Baco, M.Sc** selaku pembimbing anggota yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan kepada penulis dan menjadi orang tua kedua yang selalu menyemangati.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Ir. H. Sudirman Baco, M.Sc** selaku Dekan Fakultas Peternakan, para wakil dekan yang telah memberikan segala bantuannya kepada penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.
2. Ibu **Marhamah Nadir, SP., M.Si., Ph.D** selaku penasehat akademik yang telah memberikan saran dan dukungan serta bimbingan selama penulis mengikuti pendidikan di Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.
3. Bapak **Dr. Muhammad Yusuf. S.Pt** selaku ketua jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin yang telah memberikan bimbingan selama mengikuti pendidikan.

4. Bapak / Ibu dosen pengajar di Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin atas bimbingan dan arahan serta limpahan ilmunya yang tak ternilai.
5. Kedua orang tuaku yang tercinta Ayahanda Muliadi Jamal (Alm) dan Ibunda Dahniar Haba. Sembah sujud penulis haturkan setinggi-tingginya atsa limpahan kasih sayang dan doa restu yang diberikan kepada penulis dalam menjalani hidup ini dengan penuh semangat.
6. Kepada k' Rahman, K' Atmo, dan K' achal serta para tim asisten unggas yang memberikan motivasi dan bantuan serta sumber inspirasi sampai skripsi ini selesai dibuat.
7. Teman-teman Lion 10, dan, warga KMP-UH serta sahabat-sahabatku yang huhargai dan kubanggakan yang selalu mendukung, memberikan motivasi Arfandi A. Cenne, Takdir, Amir Hamzah, ridho, Adam Mahnur, Angga, Akmal, Elvin, Heri, Fathul Diliaana dan kalian adalah guru dalam hidupku yang selalu mengajarkan arti kebersamaan, kekeluargaan dan indahnya hidup dalam menghadapi dilema yang penuh warna dan problematika.

Makassar, April 2017

Penulis

ABSTRAK

WIYOGI EKA SAPUTRA. Korelasi Dimensi Tubuh Akhir Ayam Pedaging Jantan Dan Betina. Dibimbing oleh **WEMPIE PAKIDING** dan **SUDIRMAN BACO.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji apakah parameter dimensi tubuh mempunyai korelasi yang erat terhadap berat badan. Pemeliharaan dilakukan dalam dua fase pemeliharaan yaitu pemeliharaan pada fase indukan yaitu pada saat ayam berumur 1 minggu dan fase lepas indukan yaitu pada saat ayam berumur 2 sampai 5 minggu. Pemberian pakan dan air minum dilakukan secara *ad libitum*. Parameter dimensi tubuh yang diamati adalah sebagai berikut: Panjang *tarsometatarsus* (cm), Diameter *tarsometatarsus* (cm), Panjang tibia (cm), Panjang Sayap (cm), Lingkar dada (cm), Panjang badan (cm), Tinggi badan (cm), Panjang paruh (cm).

Data yang diperoleh disajikan secara deskriptif dan dianalisis menggunakan Analisis Regresi serta menghitung Koefisien Korelasi. Hasil menunjukkan bahwa pada ayam pedaging broiler jantan memiliki Diameter Tarsometatarsus $y = 0,17 + 0,33 (r = 0,55)$ signifikan atau sangat berpengaruh nyata ($P < 0,01$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan jantan, hanya 30,25 % dipengaruhi oleh diameter tarsometatarsus. Korelasi beberapa dimensi tubuh dan berat badan pada akhir pemeliharaan ayam pedaging jantan dan betina memiliki korelasi yang rendah dan menunjukkan pengaruh yang tidak nyata ($P > 0,05$).

Kata Kunci : Dimensi, Korelasi, Broiler.

ABSTRACT

WIYOGI EKA SAPUTRA. Correlation of The Final Body Dimension on Broiler Male and Female. Supervised by **WEMPIE PAKIDING** and **SUDIRMAN BACO**

The experiment was conducted to study the parameters of body dimensions are closely correlated to body weight. A total of sixty Strain Cobb broiler chickens, divided to 30 broiler males and 30 broiler females. Maintenance was carried out in two phases, maintenance phase during 1 week old chicks and off phases when the chicken breeders aged 2 to 5 weeks. Feeds and treatment was done with ad libitum. Parameters observed body dimensions were tarsometatarsus length (cm), tarsometatarsus Diameter (cm), tibia length (cm), wings length (cm), Chest circumference (cm), The body length (cm), Height (cm), and Long-half (cm).

The data obtained were presented descriptively and analyzed using regression analysis and calculated with correlation coefficient. The result showed that broiler males have a diameter tarsometatarsus $y = 0.17 + 0.33 (r = 0.55)$ was significantly or highly significant ($P < 0.01$) on body weight and body weight. Diameter was affected by tarsometatarsus. Correlation of multiple dimensions and weight of the body at the end of the maintenance of broiler males and females have a low correlation and showed no effect ($P > 0.05$).

Keyword : Dimension, Correlation, Broiler.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN KEASLIAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| RINGKASAN | viii |
| ABSTRACT | ix |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR GAMBAR | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| PENDAHULUAN | 1 |
| TINJAUAN PUSTAKA | |
| Sejarah dan Perkembangan Ayam Pedaging | 3 |
| Karakteristik Ayam Pedaging | 4 |
| METODE PENELITIAN | |
| Waktu dan Tempat | 9 |
| Materi Penelitian | 9 |
| Prosedur Penelitian..... | 9 |
| Analisis Data | 12 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| Dimensi Tubuh Ayam Pedaging | 13 |
| Korelasi Antara Dimensi Tubuh dan Berat Badan..... | 14 |
| KESIMPULAN | 19 |
| DAFTAR PUSTAKA | 20 |
| LAMPIRAN | 22 |

DAFTAR TABEL

| No. | Teks | Halaman |
|-----|---|---------|
| 1. | Rata-rata Dimensi Tubuh dan Berat Badan Ayam Pedaging Jantan 30 Ekor dan Betina 30 Ekor umur 28 hari pemeliharaan | 13 |
| 2. | Korelasi Beberapa Dimesi Tubuh dan Berat Badan Akhir Pemeliharaan Ayam Pedaging Jantan dan Betina Strain Cobb . | 14 |

DAFTAR GAMBAR

| No. | Teks | Halaman |
|-----|---|-----------|
| 1. | Pengukuran Dimensi Tubuh Ayam Pedaging | 11 |

DAFTAR LAMPIRAN

| No. | Teks | Halaman |
|-----|---|---------|
| 1. | asil Pengukuran Panjang dan Diameter Tarsometatarsus, Panjang Badan, Tinggi Badan, Panjang Paruh, Panjang Sayap, Panjang Tibia, Lingkar Dada dan Berat Badan Ayam Pedaging Jantan dan Betina Umur 28 hari | 22 |
| 2. | Lampiran 2. Diameter Tarsoetatarsus vs Berat Badan Pada Jantan da Betina Umur 28 Hari | 24 |
| 3. | Lampiran 3. Lingkar Dada vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 hari | 26 |
| 4. | Lampiran 4. Panjang Badan vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 Hari | 28 |
| 5. | Lampiran 5. Panjang Paruh vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 Hari | 30 |
| 6. | Lampiran 6. Panjang Sayap vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 Hari | 32 |
| 7. | Lampiran 7. Panjang Tibia vs Berat Badan Pada Jantan da Betina Umur 28 Hari | 34 |
| 8. | Lampiran 8. Panjang Tarsometatarsus vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 Hari | 36 |
| 9. | Lampiran 9. Tinggi Badan vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 Hari | 38 |

PENDAHULUAN

Ayam ras pedaging atau dikenal dengan broiler merupakan komoditi unggas yang memberi kontribusi dominan terhadap ketersediaan daging bagi masyarakat. Ayam pedaging sangat efisien merubah pakan menjadi daging dengan waktu pertumbuhan yang relatif sangat cepat. Untuk mengetahui tingkat pertumbuhan pada ayam pedaging, maka secara umum dilakukan dengan cara penimbangan berat badan, dan pengukuran berdasarkan dimensi tubuh seperti halnya yang diterapkan pada ternak besar belum banyak dilakukan. Selama pertumbuhan, tulang tumbuh secara kontinu dengan kadar laju pertumbuhan yang relatif lambat, sedangkan pertumbuhan otot relatif lebih cepat sehingga rasi otot dengan tulang meningkat selama pertumbuhan (Suparno, 1992).

Pertumbuhan merupakan prinsip dasar dari suatu sistem biologi pada semua makhluk hidup yang mengalami perubahan masa, baik struktur maupun proporsinya. Aplikasinya pada individu seperti perubahan sifat fenotip bobot hidup, panjang tarsometatarsus, diameter tarsometatarsus, lebar pelvik dan parameter lainnya yang merupakan unit satuan produksi dapat dijadikan suatu dasar untuk menilai tingkat pertumbuhan (Martoyo, 1992).

Kualitas kehidupan masyarakat yang sehat memerlukan adanya kebutuhan pangan yang sempurna. Salah satu pangan yang sempurna adalah terpenuhinya komposisi gizi berupa protein sebagai zat pembangun dan pengatur dalam tubuh. Sumber protein terbesar dalam tubuh adalah daging (Winarno, 2002). Perubahan ukuran tubuh merupakan indikator yang baik dan memiliki nilai korelasi yang cukup erat dengan parameter bobot hidup. Panjang kaki, lebar pelvik, diameter tarsus, panjang jari-jari kaki, tinggi badan dan lebar dada merupakan objek

pengamatan yang sering dilakukan. Ayam pedaging merupakan salah satu ayam ras yang telah mengalami seleksi yang intensif. Hasil seleksi diarahkan untuk menghasilkan bentuk morfologi yang relatif seragam dengan tingkat pertumbuhan yang pesat. Namun kenyataan yang ada mengindikasikan bahwa ayam-ayam yang dipelihara pada *flock* dan manajemen yang sama memiliki tingkat keseragaman yang rendah. Perbedaan pertumbuhan juga diperlihatkan pada jenis kelamin yang berbeda dimana pertumbuhan ayam jantan yang diindikasikan oleh penimbangan berat badan cenderung lebih tinggi dibanding dengan ayam betina.

Dalam usaha peternakan sapi, seleksi dapat dilakukan berdasarkan produktifitas ternak, penilaian sifat karkas maupun berbagai dimensi tubuh. Dimensi tubuh yang merupakan faktor yang erat hubungannya dengan penampilan dan sifat produksi seekor ternak dapat digunakan untuk menduga berat badan ternak besar (Sapi) dan seringkali dipakai sebagai parameter teknis dalam penentuan bibit ternak besar (Sapi) berdasarkan mutu genetisnya (Santosa, 1991). Dalam penelitian ini ingin mengkaji apakah parameter dimensi tubuh mempunyai korelasi yang erat terhadap berat badan sehingga pertambahan berat badan dapat diduga dari pengukuran dimensi tubuh seperti yang telah umum dilakukan pada ternak besar khususnya ternak sapi.

TINJAUAN PUSTAKA

Sejarah dan Perkembangan Ayam Pedaging

Ayam pedaging adalah jenis ayam ras unggul yang sengaja dimuliabiakkan untuk dapat menghasilkan daging yang cepat, karena dipasarkan pada umur tujuh minggu atau delapan minggu dengan bobot badan hidup mencapai sekitar 1,8kg/ekor (North dan Bell,1990).Ayam pedaging yang dapat meningkatkan keuntungan adalah ayam yang mempunyai bobot badan tinggi dan sehat. Ayam pedaging yang mempunyai bobot tinggi dan sehat akan mempunyai performans yang baik. Hal ini dapat dilihat dari bentuk tubuh, ukuran tubuh, kelincihan dan tidak menunjukkan gejala yang abnormal. Tapi kadang harapan itu tidak sepenuhnya dapat tercapai. Banyak terdapat ayam yang mempunyai performa tidak sesuai harapan peternak. (Rasyaf, 1995).

Secara genetis, ayam pedaging sengaja diciptakan sedemikian rupa sehingga dalam waktu yang relatif singkat dapat segera dimanfaatkan hasilnya. Perbaikan mutu genetik, dapat meningkatkan produksi ayam pedaging yang lebih efisien, sehingga dapat menghasilkan daging yang lebih banyak dibandingkan waktu-waktu sebelumnya (Anonim 2003).

Dewasa ini para peternak banyak yang memasarkan ayamnya lebih dari ketentuan umur 8 minggu. Ayam pedaging mampu membentuk 1 kg daging atau lebih dalam tempo 30 hari bahkan mencapai 1,5 kg dalam waktu 40 hari (Card , 1962).

Karakteristik Ayam Pedaging

Kegiatan identifikasi dan karakteristik dilakukan untuk mengetahui ciri fenotipik baik secara kualitatif(warna bulu, shank, paruh dan sebagainya) maupun secara kuantitatif (bobot badan, panjang tarsometatarsus,diameter tarsometatarsus, lebar pelvik dan sebagainya), produktivitas, ketahanan penyakit (Sasimowski, 1987).

Salah satu usaha perbaikan genetik ayam pedaging adalah dengan melakukan seleksi pada suatu populasi yang memiliki keragaman genetik. Variasi genetik akan membantu dalam mengefisiensikan kegiatan seleksi. Apabila variasi genetik dalam suatu populasi besar, maka keragaman genetik individu dalam populasi tinggi sehingga peluang seleksi untuk memperoleh genotip yang diharapkan akan bisa dilakukan (Bahar dan Zein, 1993; Helyanto, Setyobudi, Kartamidjaja, dan Sunardi, 2000).

Korelasi antara dimensi tubuh dan berat badan erat hubungannya dengan produksi ayam pedaging. Sifat tersebut dapat dijadikan standarisasi saat melakukan seleksi untuk meningkatkan keseragaman ayam pedaging. Menurut Nasution (1992), populasi ternak yang masih dianggap seragam memiliki koefisien variasi dibawah 15%. Semakin beragam populasi yang akan diseleksi maka penerapan seleksi semakin efektif, sebaliknya semakin seragam suatu populasi dengan nilai koefisien variasi sangat kecil atau mendekati nol maka seleksi semakin tidak efektif.

Usaha identifikasi dan karakteristik ayam pedaging masih sangat diperlukan. Kegiatan ini dianggap penting karena berguna untuk keperluan menjaga kemurnia plasma nutfah Indonesia, juga berguna dalam membantu

program pemuliaan. Identifikasi ini dapat dilakukan terutama pada ciri fenotif baik secara kualitatif (warna bulu, kulit, shank, bentuk jengger) maupun secara kuantitatif (tinggi badan , diameter tarsometatarsus, panjang tarsometatarsus, lebar pelvik dan berat badan). Identifikasi fenotip secara deskriptif diperlukan untuk mengetahui ciri khas performans ayam broiler yang dapat dibedakan secara jelas (ukuran tubuh) dengan jenis ayam lainnya (Martojo,1992).

Nozawa (1980) melaporkan bahwa keragaman ukuran tubuh hewan disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan. Ukuran tubuh ayam yang menentukan karakteristik antara lain : bobot badan, panjang tarsometatarsus , jarak lebar pelvik. Identifikasi sifat kuantitatif ternak seperti ukuran tubuh dan laju pertumbuhan dapat menunjukkan nilai ekonomis yang berpengaruh pada produktifitasnya (Irawan,1996). Karakteristik kuantitatif dapat dilakukan dengan menimbang dan mengukur bagian tubuh ayam broiler dari fase stater dan fase finisher. Karakteristik ukuran-ukuran tubuh ini sangat penting karena mencerminkan kondisi dan identitas maupun keragaman dari ternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyono dan Pangetsu (1996) yang menyatakan bahwa keragaman fisik unggas (ayam pedaging) dapat dijelaskan berdasarkan perbedaan ukuran tubuhnya (dimensi tubuh).

Sifat kuantitatif merupakan sifat yang dapat diukur. Sifat ini dipengaruhi banyak gen dan sangat dipengaruhi oleh lingkungan, seperti pakan dan tatalaksana. Perubahan pada bobot badan menunjukkan perkembangan tubuh ayam muda ,sedangkan perubahan pada ukuran-ukuran tubuh menunjukkan pertumbuhan dan perkembangan dari bagian-bagian tubuh (Sasimowski,1987) setelah unggas dewasa sangat sedikit perubahan yang terjadi pada tulang sehingga

pengukuran pada tulang dapat memberikan hasil yang lebih akurat untuk mengetahui ukuran tubuh. Oleh karena itu ukuran tubuh dapat digunakan untuk pengamatan karakter kuantitatif (Hutt, 1949).

Panjang tulang tarsus merupakan pendugaan yang tepat untuk penentuan bobot badan. Oleh karena itu panjang kaki mempunyai korelasi positif dengan bobot badan dan menentukan komposisi tubuhnya. Namun dengan demikian untuk seleksi ayam untuk produksi daging ayam yang mempunyai kaki yang terlalu panjang tidak diinginkan karena kaki yang pendek lebih kuat menopang tubuhnya (Jull, 1951).

Soeharsono (1976) menyatakan bahwa pendugaan karakter ayam pedaging dapat dilakukan dengan mengukur panjang paha atas (panjang tarsus) dan paha bawah. Perkembangan dari panjang paha bawah dan paha atas dapat menunjukkan produksi daging karena merupakan peletakan daging. Hal ini ditambahkan oleh pendapat Mansjoer (1981) bahwa panjang *tarsometatarsus* dan diameter *tarsometatarsus* merupakan pendugaan yang tepat untuk penentuan bobot badan. Kemudian diperjelas oleh Jull (1951) yang menyatakan bahwa panjang kaki dan diameter kaki mempunyai korelasi positif dengan bobot badan dan menentukan komposisi tubuhnya. Namun dengan demikian untuk seleksi ayam untuk produksi daging ayam yang mempunyai kaki yang terlalu panjang dan diameter kaki kecil tidak diinginkan karena kaki pendek dan diameter kaki yang besar lebih kuat menopang tubuhnya. Dimensi tubuh ayam pedaging yang dapat digunakan sebagai parameter antara lain :

- a. Panjang *tarsometatarsus* (tulang kering) dan diameter *tarsometatarsus*.

Panjang *shank* merupakan panjang tulang tarsometatarsus (Kusuma, 2002). Hal ini ditambahkan oleh Mansjoer (1981) bahwa panjang tarsometatarsus dan diameter tarsometatarsus merupakan pendugaan yang tepat untuk penentuan bobot badan. Kemudian diperjelas oleh Jull (1951) yang menyatakan bahwa panjang kaki dan diameter kaki mempunyai korelasi positif dengan bobot badan dan menentukan komposisi tubuhnya. Namun dengan demikian untuk seleksi ayam untuk produksi daging ayam yang mempunyai kaki yang terlalu panjang dan diameter kaki kecil tidak diinginkan karena kaki pendek dan diameter kaki yang besar lebih kuat menopang tubuhnya.

- b. Tinggi dan panjang badan

Mansjoer (1981) menyatakan bahwa pendugaan karakter ayam pedaging dapat dilakukan dengan mengukur tinggi badan yang menyatakan bahwa perkembangan dari tinggi badan ayam pedaging dapat menunjukkan produksi daging karena mempunyai korelasi positif dengan bobot badan dan menentukan komposisi tubuhnya. Sedangkan panjang badan mempengaruhi perkembangan rangka ayam pedaging. Ayam broiler dapat digolongkan kedalam kelompok unggas penghasil daging artinya dipelihara khusus untuk menghasilkan daging. Umumnya memiliki kerangka tubuh besar, pertumbuhan badan cepat, pertumbuhan bulu yang cepat, lebih efisien dalam mengubah ransum menjadi daging (Hardjosworo dan Rukminasih, 2000).

- c. Lingkar dada

lingkar dada merupakan komponen utama dalam pertumbuhan daging. Besarnya dada dijadikan ukuran menilai kualitas perdagingan karena

sebagian besar otot yang merupakan komponen karkas paling besar terdapat disekitar dada (JULL, 1979).

d. Panjang paruh, panjang sayap dan panjang tibia

Pertumbuhan fisik yang terjadi pada ayam dipengaruhi oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik yang mempengaruhi kecepatan pertumbuhan pada ayam adalah umur, genetik, dan hormon. Sedangkan faktor ekstrinsik yang mempengaruhi kecepatan pertumbuhan adalah pakan (kualitas ransum), suhu, dan penyakit (Isnaeni, 2006). Perubahan panjang paruh, panjang sayap dan panjang tibia memiliki dugaan korelasi dimensi antara berat badan. Hal ini sesuai dengan pendapat dari (Kadaryanto, 2003) yang menyatakan bahwa pertumbuhan adalah perubahan dari kecil ke besar karena bertambahnya jumlah sel dan volume sel serta proses tersebut tidak dapat dibalik.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2016 sampai dengan Januari 2016 di Laboratorium Ternak Unggas Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar.

Materi Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 60 ekor ayam pedaging Strain Cobb, pakan dan obat-obatan.

Alat yang digunakan adalah kandang postal berukuran 6 X 30 m dengan alas serbuk gergaji, indukan, tempat pakan, tempat minum, lampu neon, timbangan, mistar geser, mikrometer sekrup dan alat pencampur pakan.

Prosedur Penelitian

a. Manajemen Pemeliharaan

Pemeliharaan dilakukan dalam dua fase pemeliharaan yaitu pemeliharaan pada fase indukan yaitu pada saat ayam berumur 1 minggu dan fase lepas indukan yaitu pada saat ayam berumur 2 sampai 5 minggu. Pada fase indukan ayam dipelihara dalam *brooder guard* yang terbuat dari lingkaran seng yang dilengkapi dengan pemanas gasolet. Selama pemeliharaan ayam diberi pakan komersil dalam bentuk butiran dan pellet. Pemberian pakan dan air minum dilakukan secara *ad libitum*. Selama pemeliharaan dilakukan pengendalian penyakit dengan pemberian antistress dan pengontrolan temperatur dilakukan secara rutin dengan mengamati penyebaran ayam di dalam *brooder guard*.

Pada saat ayam memasuki umur 2 minggu, dilakukan pelebaran *brooder guard* secara bertahap sesuai dengan tingkat pertumbuhan ayam. Pemeliharaan dilakukan dalam *flock* dengan berukuran 6 X 30 m dengan jumlah populasi 1600 ekor.

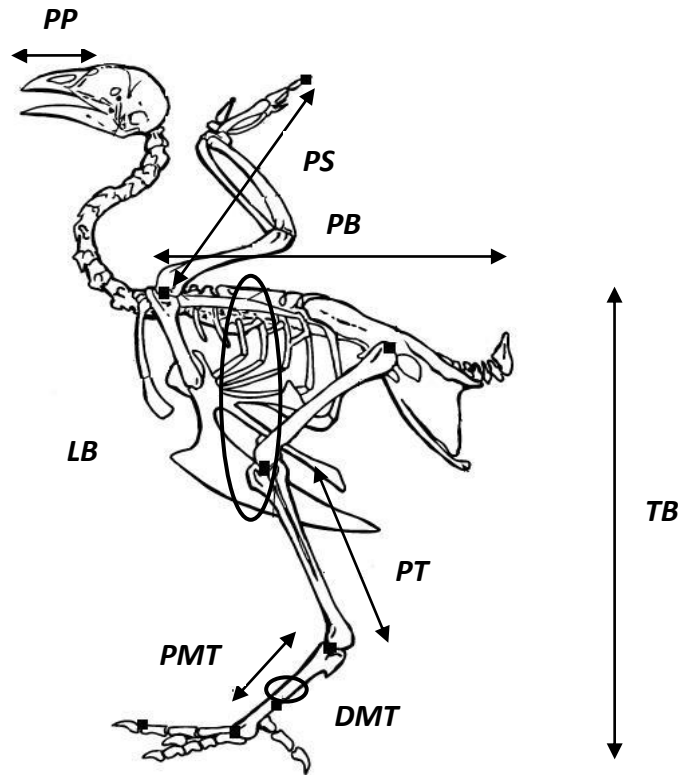
b. Pengukuran Parameter Dimensi Tubuh dan Berat Badan

Pada saat ayam berumur 28 hari (4 minggu) dilakukan penimbangan berat badan dan pengukuran beberapa dimensi tubuh terhadap 60 ekor ayam yang terdiri dari 30 ekor ayam jantan dan 30 ekor ayam betina.

Parameter dimensi tubuh yang diamati adalah sebagai berikut:

1. Panjang *tarsometatarsus* (cm)
2. Diameter *tarsometatarsus* (cm)
3. Panjang tibia (cm)
4. Panjang Sayap (cm)
5. Lingkar dada (cm)
6. Panjang badan (cm)
7. Tinggi badan (cm)
8. Panjang paruh (cm)

Posisi pengukuran dimensi tubuh yang diamati disajikan pada gambar berikut ini:



Keterangan: **PP** (Panjang Paruh), **PS** (Panjang Sayap), **PB** (Panjang Badan), **LB** (lingkar Badan), **PT** (Panjang Tibia), **TB** (Tinggi Badan), **PMT** (Panjang Metatarsus), **DMT** (Diameter Metatarsus)

Gambar 1. Sistem kerangka ayam dan letak pengukuran beberapa dimensi tubuh.

Analisis Data

Data yang diperoleh disajikan secara deskriptif dan dianalisis menggunakan Analisis Regresi serta menghitung Koefisien Korelasi untuk menentukan keeratan hubungan antara parameter yang diamati. Rumus yang digunakan adalah :

$$Y = a + bX$$

$$b = \frac{\sum X_i y_i - (\sum X_i)(\sum y_i) / n}{\sum X_i^2 - (\sum X_i^2) / n}$$

$$r = \frac{\sum X_i y_i - (\sum X_i)(\sum y_i) / n}{\sqrt{[\sum X_i^2 - (\sum X_i^2) / n] [\sum Y_i^2 - (\sum Y_i^2) / n]}}$$

Dimana :

Y = Variabel Dependen

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi

r = Koefisien Korelasi

n = Jumlah Sampel

X = Variabel Independen

x_i = Varibel Bebas

y_i = Berat Badan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dimensi Tubuh Ayam Pedaging

Hasil pengamatan terhadap beberapa dimensi tubuh (panjang dan diameter tarsometatarsus, panjang badan, tinggi badan, panjang paruh, panjang sayap, panjang tibia, lingkaran dada) dan berat badan ayam pedaging jantan dan betina umur 28 hari dapat dilihat pada (tabel 1).

Tabel 1. Rata-rata Dimensi Tubuh dan Berat Badan Ayam Pedaging Jantan 30 Ekor dan Betina 30 Ekor umur 28 hari pemeliharaan.

| Ukuran Tubuh dan Berat Badan | Jantan | betina |
|------------------------------|-------------------|-------------------|
| Berat Badan | $1,918 \pm 0,147$ | $1,601 \pm 0,101$ |
| Diameter Tarsometatarsus | $5,4 \pm 0,247$ | $4,8 \pm 0,231$ |
| Lingkar Dada | $29,4 \pm 1,049$ | $28,1 \pm 0,932$ |
| panjang Badan | $17,8 \pm 1,062$ | $17,0 \pm 0,903$ |
| Panjang Paruh | $1,9 \pm 0,122$ | $1,8 \pm 0,131$ |
| Panjang Sayap | $16,7 \pm 0,688$ | $16,0 \pm 0,756$ |
| Panjang Tibia | $10,7 \pm 0,645$ | $10,2 \pm 0,838$ |
| Panjang Tarsometatarsus | $5,4 \pm 0,536$ | $5,3 \pm 0,496$ |
| Tinggi Badan | $21,4 \pm 1,598$ | $20,9 \pm 1,314$ |

Hasil yang diperoleh dari pengukuran beberapa dimensi tubuh dan berat badan ayam pedaging jantan 30 ekor dan betina 30 ekor dapat dilihat pada (tabel 1) yang menunjukkan bahwa rata-rata berat badan ayam pedaging jantan 1,918 gr dan rata-rata berat badan betina 1,601 gr. Rata-rata diameter tarsometatarsus 5,4 cm dan rata-rata diameter tarsometatarsus betina 4,8 cm. Rata-rata lingkaran dada ayam broiler jantan 29,4 mm dan rata-rata lingkaran dada ayam broiler betina 28,1 cm. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh adanya variasi genetik dan lingkungan ayam yang diamati. Nozawa (1980) melaporkan bahwa variasi ukuran tubuh dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Genotipe menentukan potensi

karakter, sedangkan lingkungan menentukan sampai dimana batas tercapai batas potensi itu. Martojo (1992) menyatakan bahwa variasi yang terdapat pada suatu

Korelasi antara Dimensi Tubuh dan Berat Badan.

Korelasi antara beberapa dimensi tubuh (panjang dan diameter tarsometatarsus, panjang badan, tinggi badan, panjang paruh, panjang sayap, panjang tibia, lingkaran dada) dan berat badan ayam pedaging jantan dan betina pada akhir pemeliharaan umur 28 hari.

Tabel 2. Korelasi Beberapa Dimensi Tubuh dan Berat Badan Akhir Pemeliharaan Ayam Pedaging Jantan dan Betina Strain Cobb.

| Dimensi tubuh | b | r | r ² | p | n |
|--------------------------|--------|-------|----------------|-----------|----|
| A. Jantan | | | | | |
| Diameter Tarsometatarsus | 0,33 | 0,303 | 0,55 | 0,0016 | 30 |
| Lingkaran Dada | 0,10 | 0,551 | 0,74 | 0,0000027 | 30 |
| panjang Badan | 0,044 | 0,103 | 0,32 | 0,084 | 30 |
| Panjang Paruh | 0,29 | 0,057 | 0,24 | 0,20 | 30 |
| Panjang Sayap | -0,022 | 0,011 | 0,10 | 0,58 | 30 |
| Panjang Tibia | 0,071 | 0,096 | 0,31 | 0,095 | 30 |
| Panjang Tarsometatarsus | -0,043 | 0,025 | 0,16 | 0,41 | 30 |
| Tinggi Badan | -0,031 | 0,114 | 0,34 | 0,067 | 30 |
| B. Betina | | | | | |
| Diameter Tarsometatarsus | 0,12 | 0,076 | 0,28 | 0,14 | 30 |
| Lingkaran Dada | 0,063 | 0,341 | 0,58 | 0,00070 | 30 |
| panjang Badan | -0,033 | 0,089 | 0,30 | 0,11 | 30 |
| Panjang Paruh | 0,046 | 0,004 | 0,060 | 0,75 | 30 |
| Panjang Sayap | 0,018 | 0,019 | 0,14 | 0,47 | 30 |
| Panjang Tibia | 0,040 | 0,112 | 0,33 | 0,071 | 30 |
| Panjang Tarsometatarsus | -0,026 | 0,016 | 0,13 | 0,50 | 30 |
| Tinggi Badan | 0,011 | 0,019 | 0,14 | 0,47 | 30 |

Keterangan :

a = konstanta,

b = koefisien regresi,

r = koefisien korelasi,

F = significance,

n = jumlah sampel.

Adanya perbedaan berbagai dimensi tubuh dan berat badan akhir pemeliharaan 28 hari yang cukup besar antara jantan dan betina pada tabel 2, sehingga perhitungan korelasi antara dimensi tubuh dan berat badan akhir dilakukan secara terpisah antara ayam jantan dan betina.

Hasil perhitungan linear regresi dimensi tubuh ayam pedaging jantan dan betina antara lain :

Pada ayam pedaging broiler jantan memiliki Diameter Tarsometatarsus $y = 0,17 + 0,33$ ($r = 0,55$) signifikan atau sangat berpengaruh nyata ($P < 0,01$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan jantan, hanya 30,25 % dipengaruhi oleh Diameter Tarsometatarsus. Sedangkan pada ayam pedaging broiler betina memiliki Diameter Tarsometatarsus $y = 1,027 + 0,12$ ($r = 0,28$) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan hanya 7,60% dipengaruhi oleh Diameter Tarsometatarsus.

Lingkar Dada ayam broiler pedaging jantan $y = -1,15 + 0,10$ ($r = 0,74$) signifikan atau sangat berpengaruh nyata ($P < 0,01$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan jantan, hanya 55,08% dipengaruhi oleh lingkar dada. Sedangkan pada ayam broiler betina memiliki Lingkar Dada $y = -0,17 + 0,063$ (r

= 0,58) signifikan atau berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan hanya 34,11% dipengaruhi oleh lingkaran dada.

Panjang Badan ayam broiler jantan $y = 1,13 + 0,044$ ($r = 0,32$) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan jantan hanya 10,29% dipengaruhi oleh panjang badan. Sedangkan pada ayam broiler betina memiliki Panjang badan $y = 2,16 - 0,033$ ($r = 0,30$) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan hanya 8,87% dipengaruhi oleh Panjang Badan.

Panjang Paruh ayam broiler jantan $y = 1,38 + 0,29$ ($r = 0,24$) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan jantan hanya 5,72% dipengaruhi oleh panjang paruh. Sedangkan pada ayam broiler betina memiliki Panjang Paruh $y = 1,52 + 0,046$ ($r = 0,060$) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan hanya 0,36% dipengaruhi oleh Panjang Paruh.

Panjang Sayap ayam broiler jantan $y = 2,30 - 0,022$ ($r = 0,10$) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan jantan 1,10% dipengaruhi oleh panjang sayap. Sedangkan pada ayam broiler betina memiliki Panjang Sayap $y = 1,31 + 0,018$ ($r = 0,14$) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan hanya 1,91% dipengaruhi oleh Panjang Sayap.

Panjang Tibia ayam broiler jantan $y = 1,16 + 0,071$ ($r = 0,31$) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan jantan hanya 9,49% dipengaruhi oleh panjang Tibia. Sedangkan pada ayam broiler betina memiliki Panjang Tibia $y = 1,19 + 0,040$ ($r =$

0,33) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan 11,17% dipengaruhi oleh Panjang Tibia.

Panjang Tarsometatarsus ayam broiler jantan $y = 2,16 - 0,043$ ($r = 0,16$) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan ayam jantan hanya 2,49% dipengaruhi oleh Panjang Tarsometatarsus. Sedangkan pada ayam broiler betina memiliki Panjang Tarsometatarsus $y = 1,74 - 0,026$ ($r = 0,13$) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan hanya 1,64% dipengaruhi oleh Panjang Tarsometatarsus.

Tinggi Badan pada ayam broiler jantan $y = 2,59 - 0,031$ ($r = 0,34$) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan hanya 11,44% dipengaruhi oleh Tinggi Badan. Sedangkan pada ayam broiler betina memiliki Tinggi Badan $y = 1,38 + 0,011$ ($r = 0,14$) tidak signifikan atau tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap berat badan dan perubahan berat badan hanya 1,90% dipengaruhi oleh Tinggi Badan.

Individu disebabkan oleh variasi genetik dan lingkungan dimana penampilan dari suatu sifat tergantung pada gen-gen yang dimiliki ternak, tetapi keadaan lingkungan yang menunjang diperlukan untuk memberikan kesempatan penampilan suatu sifat secara penuh. Pertumbuhan sangat dipengaruhi oleh pakan yang dikonsumsi, lingkungan sekitar, sistem perkandangan, dan potensi genetiknya Setioko *et al.* (2002). Pamungkas *et al.* (2013) menyatakan bahwa tinggi rendahnya berat badan dipengaruhi oleh faktor genetik dan faktor luar, yaitu pakan dan sistem pemeliharaan. Laju pertumbuhan merupakan sifat yang diturunkan (terkait genetik) dan sangat dipengaruhi oleh asupan nutrisi dan

lingkungan (Ensminger, 1992). Djagra (2002) menyatakan, bahwa pertumbuhan tulang dapat mempengaruhi panjang badan dan bobot badan, sedangkan pertumbuhan daging mempengaruhi lebar dada, lingkaran dada, lingkaran perut dan bobot badan. Pemeliharaan ternak secara intensif akan sangat mempengaruhi terhadap pertumbuhan, dimana pertumbuhan secara keseluruhan tergantung pada proses pertumbuhan. Pertumbuhan tersebut akan mempengaruhi bobot badan dan penambahan dimensi tubuh, dalam hal ini bobot badan dapat terjadi sebagai akibat terjadi perubahan dimensi tubuh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Korelasi beberapa dimensi tubuh dan berat badan pada akhir pemeliharaan ayam pedaging jantan dan betina memiliki korelasi yang rendah dan menunjukkan pengaruh yang tidak nyata ($P>0,05$).
2. Perbedaan jenis kelamin ayam broiler berpengaruh terhadap dimensi tubuh dan berat badan.

Saran.

1. Sebaiknya pengukuran dilakukan dimensi tubuh dan penimbangan berat badan dilakukan pada awal pemeliharaan dan setiap minggunya.
2. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya menambah parameter dimensi tubuh yang lebih banyak dan dianggap berpengaruh nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2003. Berternak Ayam Pedaging. Kanisius, Yogyakarta.
- Bahar, M., Dan A. Zein. 1993. Parameter Genetik Pertumbuhan Tanaman, Hasil Dan Komponen Hasil Jagung. *Zuriat*. 4(1):4-7.
- Card, L. E. 1962. Poultry Prouction. 9th Ed. Lea And Febiger.
- Ensminger, M.A. 1992. Poultry Science (Animal Agriculture Series). 3th Edition. Interstate Publisher, Inc. Danville, Illinois.
- Hardjosworo, P.S. dan Rukmiasih, M.S., 2000. *Meningkatkan Produksi Daging Unggas*. Penebar Swadaya. Yogyakarta.
- Hardjosworo, P. S. 1994. Upaya untuk mencari fisik petelur lokal betina yang baik. Lebar rentang pubis itik lokal betina pada saat masak kelamin. *Media Peternakan*, Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor. Vol 1. P: 1-5.
- Helyanto, B., U. Setyo Budi, A. Kartamidjaja, dan D. Sunardi. 2000. Studi parameter genetik hasil serat dan komponennya pada plasma nutfah rosela. *Jurnal Pertanian Tropika*. 8(1):82-87.
- Hutt, F.B. 1949. Genetic Of The Fowl. McGraw-Hill Book Company, Inc. New York, Toronto, London.
- Isnaeni, W. 2006. *Fisiologi Hewan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Irawan, A. 1996. Ayam-ayam pedaging unggul. CV. Aneka. Solo.
- Jull, M.A. 1951. Poultry husbandry. 3th Edition. Mc. Graw-Hill Book. Inc. New York.
- JULL, M. A. 1979. Poultry Husbandry. Tata McGraw Hill Publishing Co. Ltd. New Delhi.
- Kadaryanto. 2003. *Biologi*. Yudhistira, Bogor.
- Kusuma. 2002. Karakteristik siat kuantitatif dan kualitatif ayam dan ayam potong. Skripsi. Fakultas peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mansjoer, S.S. 1981 Studi sifat-sifat ekonomis yang menurun pada ayam pedaging. Laporan Penelitian No 15/Penelitian/PUT/IPB/1979-1980. Fakultas Peternakan. IPB, Bogor.
- Martojo, H. 1992. Peningkatan Mutu Genetik Ternak. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Bioteknologi IPB, Bogor.

- Mulyono, R.H. dan R.B. Pangestu. 1996. Analisis Statistik Ukuran-Ukuran Tubuh dan Analisis Karakteristik Genetik Eksternal Pada Ayam Pedaging. Hasil-Hasil Penelitian Institut Pertanian Bogor.
- Nasution, A.H. 1992. Panduan Berfikir dan Meneliti secara Ilmiah bagi remaja Gramedia. Jakarta.
- Nataamijaya, A.G., K. Dwiyanto, Haryono, E. Sumatri dan M. Kusni. 1994. Karakteristik Morfologi Delapan Varietas Ayam Bukan Ras (Buras) Langka. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Peternakan ke-2. Balitnak Ciawi-Bogor.
- North, M.O. and D. D. Bell. 1990. Commercial Chicken Production Manual. An avi Book Published By Van Nostrand Reinhold, New York.
- Nozawa, K. 1980. Phylogenetic Studies on Native Domestic an Animal in East and Shoutheast Asia. Tropical Agriculture Research Center, Japan IV : 23-43.
- Pamungkas, R.S., Ismoyowati, dan S.A. Santosa. 2013. Kajian bobot tetas, bobot badan umur 4 dan 8 minggu serta korelasinya pada berbagai itik lokal dan itik manila jantan. Jurnal Ilmiah Peternakan 1 (2): 488 – 500.
- Rasyaf, M. 1995. Pengelolaan Usaha Peternakan Ayam Pedaging. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Santosa. U. 1991. Tatalaksana Pemeliharaan Ternak Sapi. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sasimowski. 1987. Animal Breeing and Production an Outline. By. PWN-Publish Scientific Publishers. Warszawa.
- Setioko, A.R., L.H. Prasetyo, B. Brah mantiyo dan M. Purba. 2002. Koleksi dan karakterisasi sifat-sifat beberapa jenis itik. Kumpulan Hasil-hasil Penelitian APBN Tahun Anggaran 2001. Balai Penelitian Ternak Ciawi Bogor.
- Soeharsono. 1976. Respon Broiler Terhadap Berbagai Kodisi Lingkungan. Disertasi Universitas Padjajaran, Bandung.
- Soeparno. 1992. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Lampiran 1. Hasil Pengukuran Panjang dan Diameter Tarsometatarsus, Panjang Badan, Tinggi Badan, Panjang Paruh, Panjang Sayap, Panjang Tibia, Lingkar Dada dan Berat Badan Ayam Pedaging Jantan dan Betina Umur 28 hari.

A. Jantan

| ulangan | panjang Tarsometatarsus | Diameter Tarsometatarsus | panjang tibia | panjang sayap | lingkar dada | panjang badan | tinggi Badan | Panjang Paruh | Berat Badan |
|-----------|----------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|----------------|
| 1 | 5,5 | 5,4 | 10,2 | 17,9 | 30,5 | 17,7 | 15 | 1,8 | 2,040 |
| 2 | 5,9 | 5 | 11 | 16,2 | 28,5 | 17,8 | 23,7 | 2 | 1,805 |
| 3 | 6 | 5,3 | 10,7 | 17,7 | 28,4 | 16,8 | 22,9 | 1,9 | 1,725 |
| 4 | 6 | 5,3 | 9,5 | 16,2 | 28,4 | 15,8 | 20,7 | 1,8 | 1,725 |
| 5 | 5,5 | 5,4 | 9,8 | 17,8 | 28,7 | 18,3 | 23,5 | 1,9 | 1,895 |
| 6 | 5,7 | 5,3 | 11 | 16,5 | 29,5 | 18 | 23,3 | 1,9 | 1,885 |
| 7 | 6 | 5,3 | 11,3 | 17 | 27,8 | 18,7 | 23 | 1,9 | 1,790 |
| 8 | 6,1 | 5 | 11,5 | 17,7 | 28,8 | 17,8 | 21,9 | 1,9 | 1,890 |
| 9 | 7,5 | 5,5 | 11,5 | 17,9 | 30,2 | 19 | 22,7 | 2,3 | 1,920 |
| 10 | 5,3 | 5,5 | 11,5 | 16,5 | 29,3 | 19,3 | 22,5 | 1,9 | 2,145 |
| 11 | 5 | 4,7 | 11 | 16 | 29,5 | 19,5 | 22 | 1,8 | 1,710 |
| 12 | 5 | 5,4 | 11,2 | 16,6 | 29,1 | 16,5 | 21,3 | 2 | 2,000 |
| 13 | 5 | 5,7 | 10,8 | 15,5 | 29,1 | 16,7 | 21,8 | 1,8 | 2,030 |
| 14 | 5,5 | 5,1 | 10,8 | 16 | 30,5 | 19,1 | 20,3 | 1,8 | 1,970 |
| 15 | 5 | 5 | 11 | 17 | 29,5 | 17,8 | 20,4 | 1,8 | 2,000 |
| 16 | 4,8 | 5,4 | 11 | 16,5 | 29,8 | 17,3 | 20 | 1,8 | 2,000 |
| 17 | 5,5 | 5,6 | 10,8 | 16,8 | 30 | 17 | 22 | 1,7 | 1,950 |
| 18 | 5 | 5,1 | 11 | 16,6 | 29,8 | 18 | 21,8 | 1,9 | 1,950 |
| 19 | 5,3 | 5,5 | 11 | 16,5 | 31 | 19,4 | 22 | 1,9 | 1,930 |
| 20 | 5 | 5,4 | 11 | 16,4 | 29,5 | 19 | 21,5 | 1,7 | 1,835 |
| 21 | 5 | 5,5 | 9,5 | 17,7 | 29 | 16 | 21,5 | 1,7 | 1,720 |
| 22 | 5 | 5,2 | 9,5 | 15,9 | 27,1 | 15,7 | 21,7 | 1,8 | 1,605 |
| 23 | 5 | 5,5 | 11,5 | 17,2 | 30,8 | 18 | 21,5 | 1,9 | 2,100 |
| 24 | 5,3 | 5,7 | 10 | 16,4 | 32,5 | 17,8 | 20 | 2 | 2,250 |
| 25 | 5,3 | 5,2 | 10,6 | 16,9 | 28,3 | 18 | 20,5 | 1,8 | 1,835 |
| 26 | 5,7 | 5,7 | 11 | 15,7 | 29,6 | 17,8 | 20,1 | 2 | 2,000 |
| 27 | 5,4 | 5,3 | 9,8 | 16,5 | 29 | 17 | 21 | 1,7 | 1,790 |
| 28 | 5,4 | 5,8 | 11 | 15,9 | 29,9 | 19 | 20,5 | 1,8 | 2,120 |
| 29 | 5,2 | 5,5 | 9,8 | 16 | 29,7 | 18 | 21,7 | 1,9 | 2,020 |
| 30 | 5,2 | 5,5 | 10 | 16,4 | 30,1 | 17 | 21 | 1,8 | 2,000 |
| Rata-rata | 5,445 | 5,355 | 10,700 | 16,672 | 29,441 | 17,821 | 21,407 | 1,866 | 1,918 |
| SD | 0,536 | 0,247 | 0,645 | 0,688 | 1,049 | 1,062 | 1,598 | 0,122 | 0,147 |

B. Betina

| ulangan | panjang tarsometatarsus | Diameter tarsometatarsus | panjang Tibia | Panjang Sayap | lingkar dada | panjang badan | tinggi Badan | Panjang Paruh | Berat Badan |
|-----------|----------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|----------------|
| 1 | 5,5 | 4,5 | 9,6 | 16,3 | 27,3 | 16,6 | 20,6 | 1,7 | 1,605 |
| 2 | 5,9 | 4,6 | 8,8 | 15,9 | 28,1 | 15,6 | 22,3 | 1,9 | 1,480 |
| 3 | 7 | 5,5 | 11,3 | 15,7 | 28,2 | 16,2 | 20,7 | 2 | 1,585 |
| 4 | 5,7 | 4,8 | 8,3 | 14,7 | 27,1 | 17 | 21,8 | 1,6 | 1,410 |
| 5 | 6,1 | 4,6 | 10,4 | 17,3 | 26,3 | 18,3 | 19,7 | 1,7 | 1,575 |
| 6 | 5,6 | 5 | 10,5 | 15 | 28,1 | 16,4 | 22,3 | 1,7 | 1,715 |
| 7 | 5,2 | 5 | 10 | 13,9 | 27,8 | 15,8 | 19,4 | 1,8 | 1,590 |
| 8 | 5,4 | 4,7 | 9,9 | 15 | 27,4 | 16,8 | 22,9 | 2 | 1,630 |
| 9 | 5,2 | 5 | 11,3 | 16,8 | 30,4 | 17,3 | 22 | 1,8 | 1,770 |
| 10 | 5,2 | 4,8 | 10,5 | 15,7 | 27,3 | 17 | 21,4 | 1,9 | 1,575 |
| 11 | 5,4 | 4,6 | 10 | 16 | 27,5 | 17 | 20,3 | 1,7 | 1,525 |
| 12 | 5 | 4,6 | 10 | 16,4 | 27,8 | 18,5 | 22,3 | 1,6 | 1,450 |
| 13 | 4,5 | 4,5 | 10 | 16,6 | 28,3 | 18 | 20 | 1,7 | 1,675 |
| 14 | 5,3 | 4,8 | 10,6 | 16,2 | 29,6 | 17,6 | 21,3 | 2 | 1,590 |
| 15 | 5 | 4,6 | 10,2 | 16,6 | 26,6 | 18 | 22,4 | 1,6 | 1,455 |
| 16 | 5,8 | 4,7 | 11,2 | 16,5 | 28,6 | 17,2 | 22,1 | 1,9 | 1,685 |
| 17 | 4,8 | 4,6 | 10,5 | 16,3 | 27,7 | 16,3 | 19,2 | 1,9 | 1,670 |
| 18 | 5 | 4,8 | 12,8 | 15,7 | 28,3 | 17 | 21,6 | 1,8 | 1,670 |
| 19 | 4,8 | 4,5 | 11 | 16 | 26,6 | 17,1 | 17,2 | 1,9 | 1,370 |
| 20 | 5 | 4,5 | 10 | 15,9 | 28,3 | 17,6 | 21,1 | 1,9 | 1,515 |
| 21 | 5 | 4,7 | 10,5 | 16,4 | 28,2 | 16 | 21,2 | 1,8 | 1,675 |
| 22 | 5 | 4,9 | 9,5 | 16 | 27,7 | 19 | 21 | 2 | 1,520 |
| 23 | 4,5 | 4,5 | 9,8 | 16,8 | 29,3 | 15 | 20,4 | 1,7 | 1,725 |
| 24 | 5 | 5 | 10,5 | 15 | 28,3 | 16 | 20 | 2 | 1,720 |
| 25 | 5 | 5 | 10 | 15 | 28,3 | 17,5 | 20 | 1,8 | 1,630 |
| 26 | 5,3 | 4,8 | 9,5 | 15,7 | 27,8 | 16,2 | 22 | 1,8 | 1,580 |
| 27 | 5,4 | 4,9 | 10 | 17 | 27,6 | 17,8 | 23 | 1,6 | 1,725 |
| 28 | 5 | 4,8 | 9,3 | 16,4 | 29,8 | 16,5 | 20 | 1,8 | 1,675 |
| 29 | 5,3 | 5,1 | 9,8 | 16,8 | 29 | 17 | 19 | 1,9 | 1,585 |
| 30 | 5 | 5 | 9,5 | 15,5 | 28,7 | 17 | 20,8 | 1,7 | 1,640 |
| Rata-rata | 5,263 | 4,780 | 10,177 | 15,970 | 28,067 | 16,977 | 20,933 | 1,807 | 1,601 |
| SD | 0,496 | 0,231 | 0,838 | 0,765 | 0,932 | 0,903 | 1,314 | 0,131 | 0,101 |

Lampiran 2. Diameter Tarsoetarsus vs Berat Badan Pada Jantan da Betina Umur 28 Hari.

A. Jantan.

| Regression Statistics | | | | | |
|-----------------------|-------|-------|-------|--------|----------------|
| Multiple R | 0,550 | | | | |
| R Square | 0,303 | | | | |
| Adjusted R Square | 0,278 | | | | |
| Standard Error | 0,125 | | | | |
| Observations | 30 | | | | |
| ANOVA | | | | | |
| | df | SS | MS | F | Significance F |
| Regression | 1 | 0,190 | 0,190 | 12,145 | 0,002 |
| Residual | 28 | 0,438 | 0,016 | | |
| Total | 29 | 0,628 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 0,166 | 0,504 | 0,328 | 0,745 | -0,867 | 1,199 | -0,867 |
| X Variable 1 | 0,328 | 0,094 | 3,485 | 0,002 | 0,135 | 0,520 | 0,135 |

B. Betina

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|-------|
| Multiple R | 0,276 |
| R Square | 0,076 |
| Adjusted R Square | 0,043 |
| Standard Error | 0,098 |
| Observations | 30 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,022 | 0,022 | 2,302 | 0,140 |
| Residual | 28 | 0,271 | 0,010 | | |
| Total | 29 | 0,294 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 1,027 | 0,379 | 2,712 | 0,011 | 0,251 | 1,802 | 0,251 |
| X Variable 1 | 0,120 | 0,079 | 1,517 | 0,140 | -0,042 | 0,282 | -0,042 |

Lampiran 3. Lingkar Dada vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 hari.

A. Jantan

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|-------|
| Multiple R | 0,742 |
| R Square | 0,551 |
| Adjusted R Square | 0,535 |
| Standard Error | 0,100 |
| Observations | 30 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,346 | 0,346 | 34,334 | 0,00000267 |
| Residual | 28 | 0,282 | 0,010 | | |
| Total | 29 | 0,628 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | -1,148 | 0,524 | -2,191 | 0,037 | -2,222 | -0,075 | -2,222 |
| X Variable 1 | 0,104 | 0,018 | 5,860 | 0,000 | 0,068 | 0,141 | 0,068 |

B. Betina

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|-------|
| Multiple R | 0,584 |
| R Square | 0,341 |
| Adjusted R Square | 0,318 |
| Standard Error | 0,083 |
| Observations | 30 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,100 | 0,100 | 14,492 | 0,001 |
| Residual | 28 | 0,193 | 0,007 | | |
| Total | 29 | 0,294 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | -0,169 | 0,465 | -0,364 | 0,719 | -1,122 | 0,784 | -1,122 |
| X Variable 1 | 0,063 | 0,017 | 3,807 | 0,001 | 0,029 | 0,097 | 0,029 |

Lampiran 4. Panjang Badan vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 Hari.

A. Jantan.

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|-------|
| Multiple R | 0,321 |
| R Square | 0,103 |
| Adjusted R Square | 0,071 |
| Standard Error | 0,142 |
| Observations | 30 |

| <i>ANOVA</i> | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,065 | 0,065 | 3,210 | 0,084 |
| Residual | 28 | 0,564 | 0,020 | | |
| Total | 29 | 0,628 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 1,130 | 0,442 | 2,555 | 0,016 | 0,224 | 2,036 | 0,224 |
| X Variable 1 | 0,044 | 0,025 | 1,792 | 0,084 | -0,006 | 0,095 | -0,006 |

B. Betina.

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|-------|
| Multiple R | 0,298 |
| R Square | 0,089 |
| Adjusted R Square | 0,056 |
| Standard Error | 0,098 |
| Observations | 30 |

| <i>ANOVA</i> | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,026 | 0,026 | 2,724 | 0,110 |
| Residual | 28 | 0,268 | 0,010 | | |
| Total | 29 | 0,294 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 2,164 | 0,342 | 6,333 | 0,000 | 1,464 | 2,864 | 1,464 |
| X Variable 1 | -0,033 | 0,020 | -1,650 | 0,110 | -0,074 | 0,008 | -0,074 |

Lampiran 5. Panjang Paruh vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 Hari.

A. Jantan.

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|-------|
| Multiple R | 0,239 |
| R Square | 0,057 |
| Adjusted R Square | 0,024 |
| Standard Error | 0,145 |
| Observations | 30 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,036 | 0,036 | 1,699 | 0,203 |
| Residual | 28 | 0,592 | 0,021 | | |
| Total | 29 | 0,628 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 1,382 | 0,414 | 3,336 | 0,002 | 0,533 | 2,231 | 0,533 |
| X Variable 1 | 0,289 | 0,222 | 1,303 | 0,203 | -0,165 | 0,744 | -0,165 |

B. Betina.

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|--------|
| Multiple R | 0,060 |
| R Square | 0,004 |
| Adjusted R Square | -0,032 |
| Standard Error | 0,102 |
| Observations | 30 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,001 | 0,001 | 0,101 | 0,753 |
| Residual | 28 | 0,293 | 0,010 | | |
| Total | 29 | 0,294 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 1,518 | 0,262 | 5,789 | 0,000 | 0,981 | 2,055 | 0,981 |
| X Variable 1 | 0,046 | 0,145 | 0,317 | 0,753 | -0,251 | 0,342 | -0,251 |

Lampiran 6. Panjang Sayap vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 Hari.

A. Jantan.

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|--------|
| Multiple R | 0,105 |
| R Square | 0,011 |
| Adjusted R Square | -0,024 |
| Standard Error | 0,149 |
| Observations | 30 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,007 | 0,007 | 0,311 | 0,581 |
| Residual | 28 | 0,621 | 0,022 | | |
| Total | 29 | 0,628 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 2,295 | 0,671 | 3,420 | 0,002 | 0,921 | 3,670 | 0,921 |
| X Variable 1 | -0,022 | 0,040 | -0,558 | 0,581 | -0,105 | 0,060 | -0,105 |

B. Betina.

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|--------|
| Multiple R | 0,138 |
| R Square | 0,019 |
| Adjusted R Square | -0,016 |
| Standard Error | 0,101 |
| Observations | 30 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,006 | 0,006 | 0,545 | 0,467 |
| Residual | 28 | 0,288 | 0,010 | | |
| Total | 29 | 0,294 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 1,310 | 0,393 | 3,331 | 0,002 | 0,505 | 2,116 | 0,505 |
| X Variable 1 | 0,018 | 0,025 | 0,738 | 0,467 | -0,032 | 0,069 | -0,032 |

Lampiran 7. Panjang Tibia vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 Hari.

A. Jantan.

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|-------|
| Multiple R | 0,311 |
| R Square | 0,096 |
| Adjusted R Square | 0,064 |
| Standard Error | 0,142 |
| Observations | 30 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,061 | 0,061 | 2,988 | 0,095 |
| Residual | 28 | 0,568 | 0,020 | | |
| Total | 29 | 0,628 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 1,165 | 0,438 | 2,657 | 0,013 | 0,267 | 2,063 | 0,267 |
| X Variable 1 | 0,071 | 0,041 | 1,729 | 0,095 | -0,013 | 0,155 | -0,013 |

B. Betina.

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|-------|
| Multiple R | 0,334 |
| R Square | 0,112 |
| Adjusted R Square | 0,080 |
| Standard Error | 0,097 |
| Observations | 30 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,033 | 0,033 | 3,520 | 0,071 |
| Residual | 28 | 0,261 | 0,009 | | |
| Total | 29 | 0,294 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 1,192 | 0,218 | 5,458 | 0,000 | 0,745 | 1,639 | 0,745 |
| X Variable 1 | 0,040 | 0,021 | 1,876 | 0,071 | -0,004 | 0,084 | -0,004 |

Lampiran 8. Panjang Tarsometatarsus vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 Hari.

A. Jantan.

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|--------|
| Multiple R | 0,158 |
| R Square | 0,025 |
| Adjusted R Square | -0,010 |
| Standard Error | 0,148 |
| Observations | 30 |

| <i>ANOVA</i> | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,016 | 0,016 | 0,714 | 0,405 |
| Residual | 28 | 0,613 | 0,022 | | |
| Total | 29 | 0,628 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 2,157 | 0,280 | 7,703 | 0,000 | 1,583 | 2,730 | 1,583 |
| X Variable 1 | -0,043 | 0,051 | -0,845 | 0,405 | -0,148 | 0,062 | -0,148 |

B. Betina.

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|--------|
| Multiple R | 0,128 |
| R Square | 0,016 |
| Adjusted R Square | -0,019 |
| Standard Error | 0,102 |
| Observations | 30 |

| <i>ANOVA</i> | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,005 | 0,005 | 0,468 | 0,500 |
| Residual | 28 | 0,289 | 0,010 | | |
| Total | 29 | 0,294 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 1,737 | 0,201 | 8,643 | 0,000 | 1,326 | 2,149 | 1,326 |
| X Variable 1 | -0,026 | 0,038 | -0,684 | 0,500 | -0,104 | 0,052 | -0,104 |

Lampiran 9. Tinggi Badan vs Berat Badan Pada Jantan dan Betina Umur 28 Hari.

A. Jantan.

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|-------|
| Multiple R | 0,338 |
| R Square | 0,114 |
| Adjusted R Square | 0,083 |
| Standard Error | 0,141 |
| Observations | 30 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,072 | 0,072 | 3,618 | 0,067 |
| Residual | 28 | 0,556 | 0,020 | | |
| Total | 29 | 0,628 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 2,588 | 0,351 | 7,366 | 0,000 | 1,868 | 3,307 | 1,868 |
| X Variable 1 | -0,031 | 0,016 | -1,902 | 0,067 | -0,065 | 0,002 | -0,065 |

B. Betina.

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|--------|
| Multiple R | 0,138 |
| R Square | 0,019 |
| Adjusted R Square | -0,016 |
| Standard Error | 0,101 |
| Observations | 30 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,006 | 0,006 | 0,543 | 0,467 |
| Residual | 28 | 0,288 | 0,010 | | |
| Total | 29 | 0,294 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Intercept | 1,379 | 0,301 | 4,590 | 0,000 | 0,764 | 1,995 | 0,764 |
| X Variable 1 | 0,011 | 0,014 | 0,737 | 0,467 | -0,019 | 0,040 | -0,019 |

RIWAYAT HIDUP



Wiyogi Eka Saputra dilahirkan di Jakarta pada tanggal 07 Mei 1992. Penulis adalah anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Muliadi Jamal (Alm) dan Dahniar Haba. Penulis menjalankan jenjang pendidikan dari SD negeri 07 Pinrang dan tamat pada tahun 2003, setelah itu melanjutkan pendidikan di MTS Negeri Pinrang tamat pada tahun 2007, kemudian melanjutkan pendidikan di MA Negeri pinrang, tamat pada tahun 2010, dan pada tahun yang sama terdaftar sebagai Mahasiswa Jurusan Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin Makassar melalui jalur (SNMPTN) tertulis dan selama kuliah di Universitas Hasanuddin penulis mengikuti beberapa kegiatan penulisan maupun Organisasi Mahasiswa. Penulis menjalani kuliah selama 6 tahun yaitu tahun 2010-2017.